SANUPS

HYBRID UPS

E11A

無停電電源装置

SANYO DENKI

省エネルギーと高信頼性を両立させたハイブリッド方式UPS

E11A

ネットワーク対応　19インチラック対応

ECO PRODUCTS

スタンダードタイプ　1～3kVA

	入出力AC［単相2線］ V				出力容量 kVA(kW)			
100V モデル	100	110	115	120	1 (0.7)	1.5 (1.05)	2 (1.4)	3 (2.1)
200V モデル	200	208	220	230	240	1 (0.7)	2 (1.4)	3 (2.1)

バッテリバックアップ時間

5分

バッテリ選択オプション　20分　30分　40分　60分

■ AC100V 3kVAの場合

3.5分

バッテリ選択オプション　15分　30分　45分

設置例

EIA規格
19インチラックへの搭載
ラックサポートレールはオプションです。

たて置き

スタンダードタイプ　0.35kVA・0.75kVA

	入出力AC［単相2線］ V				出力容量 kVA(kW)		バッテリバックアップ時間
100V モデル	100	110	115	120	0.35 (0.245)	0.75 (0.525)	6分

バッテリ起動機能

交流入力がない状態でも，搭載されたバッテリを用いてUPSを起動し，インバータ出力を得ることができます。

タワータイプ

	入出力AC［単相2線］ V				出力容量 kVA(kW)		
100V モデル	100	110	115	120	0.75 (0.525)	1 (0.7)	1.5 (1.05)

バッテリバックアップ時間

■ 0.75kVA　6分

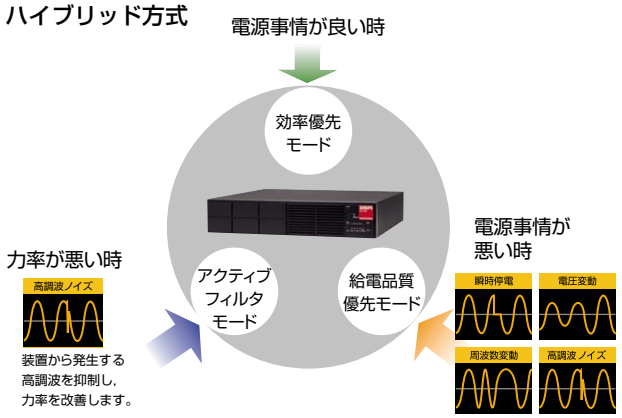
■ 1kVA・1.5kVA　5分

省エネルギー

- 変換効率95%を達成しました。当社従来品に比べて，変換効率が4%向上しました。
- SANUPS E11Aはどのような電源事情でも，その状態に合った給電モードを自動的に選択します。

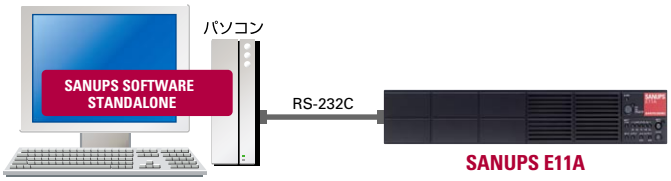
※1kVA，効率優先モードの場合
※手動でモードの固定ができます。アクティブフィルタモードの固定はできません。

ハイブリッド方式



容易な電源管理

- パソコンで電源管理ができる電源管理ソフト「SANUPS SOFTWARE STANDALONE」を標準添付。PCやサーバでUPSの状態がひと目でわかります。



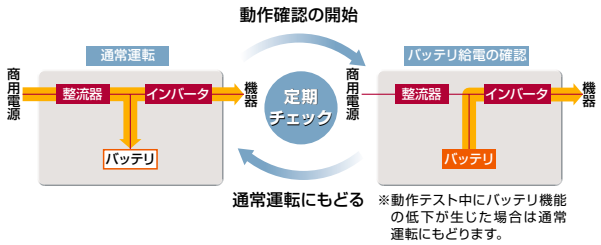
対応OS

- Windows NT4.0
- Windows 2000
- Windows XP
- Windows Server 2003
- Windows Server 2008
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8
- Windows Server 2012

高信頼

- 定期的に自動でバッテリ動作テストをおこない，停電時に確実に動作する状態を保ちます。
- バッテリ動作テスト時に瞬時停電は起こりません。

※ バッテリ動作テストの周期は，任意に設定できます。



バッテリ交換が容易

- インバータ給電中に，前面からバッテリパックの交換ができます。

※ 0.35kVA・3kVAと，UL規格・CEマーキング適合品のバッテリ交換は当社へご依頼ください。

ネットワーク対応オプション

LAN インタフェースカード

背面のオプションカードスロットに取り付けると，常に電源の状態を監視・報告し，電源障害時の対策を迅速にとることができます。
また，電源トラブルをシステム管理者に E-Mail で通知することができます。

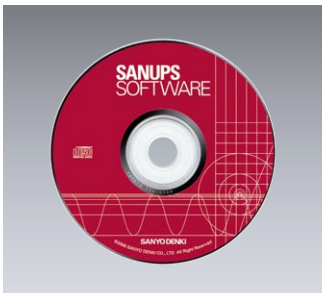
接点インタフェースカード

背面のオプションカードスロットに取り付けると，UPS の状態をあらわす外部転送信号を無電圧接点信号として出力することができます。

SANUPS SOFTWARE

ネットワークとサーバを含むシステム全体の信頼性と管理性を向上させます。システム管理者に UPS に関する情報を提供し，電源トラブルに対するさまざまな設定ができます。

Windows 版	**PMS40H00**
マルチ OS 版	**PMS41H00**



for Windows

- Windows 2000
- Windows XP (x86 / x64)
- Windows Server 2003 (x86 / x64 / IA-64)
- Windows Server 2003 R2 (x86 / x64)
- Windows Vista (x86 / x64)
- Windows Server 2008 (x86 / x64 / IA-64)
- Windows Web Server 2008 (x86 / x64)
- Windows Server 2008 R2 (x64)
- Windows Web Server 2008 R2 (x64)
- Windows 7 (x86 / x64)
- Windows 8 (x86 / x64)
- Windows Server 2012 (x64)

for UNIX

- Solaris 8, 9, 10, 11 (SPARC)
- Solaris 10, 11 (x86)
- AIX 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 7.1
- HP-UX 11i v1
- HP-UX 11i v2 for Itanium, 11i v3 for Itanium

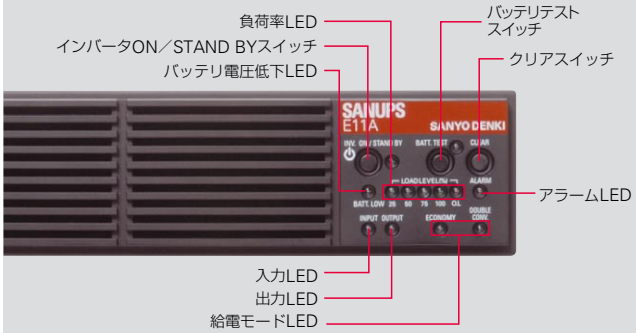
for Linux

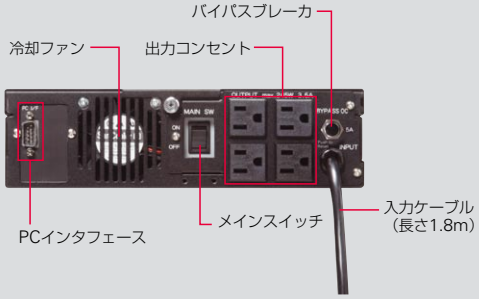
- Red Hat Enterprise Linux v.3, v.4, v.5, v.6 (x86 / x64 / IA-64)
- SUSE Linux Enterprise Server 9, 10, 11 (x86 / x64)
- Turbolinux 10 Server (x86 / x64)
- MIRACLE LINUX V4.0 (x86 / x64)
- MIRACLE LINUX Asianux Server 3 (x86 / x64)
- VMWare ESX Server 3.0, 3.5, 4.0, 4.1

※最新の対応OSについては，当社ホームページを参照してください。

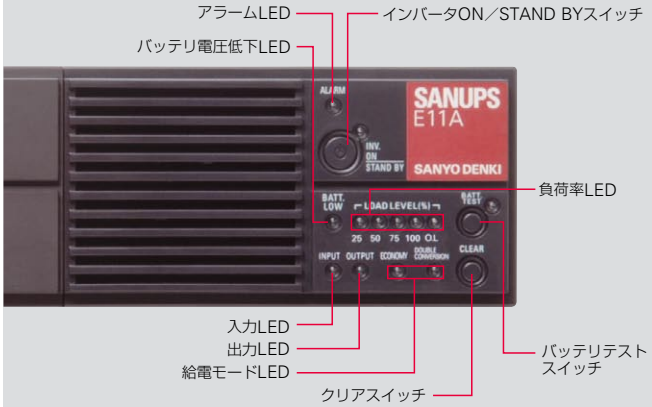
正面・背面図

スタンダードタイプ　0.35kVA

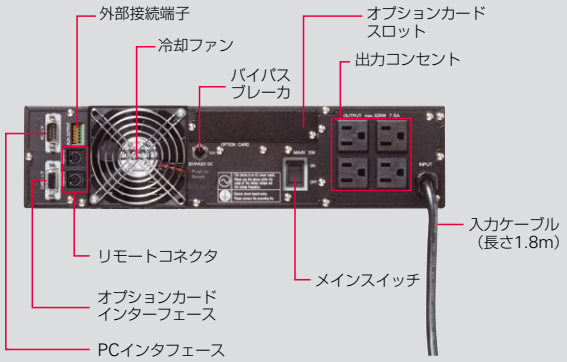




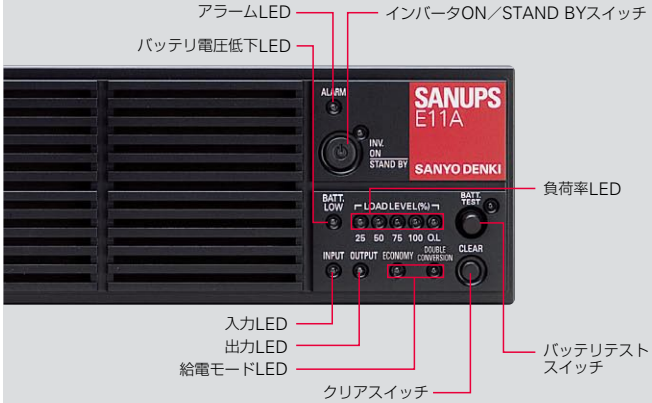
スタンダードタイプ　0.75kVA



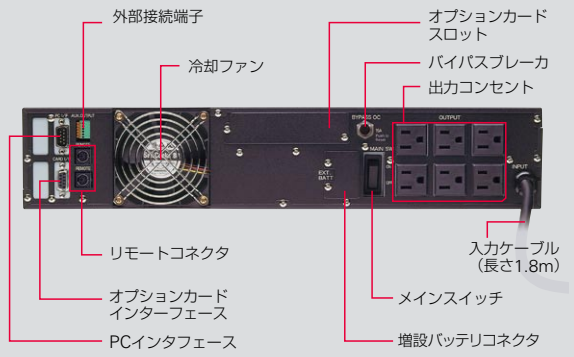
写真は 0.75kVA E11A751B011 です。



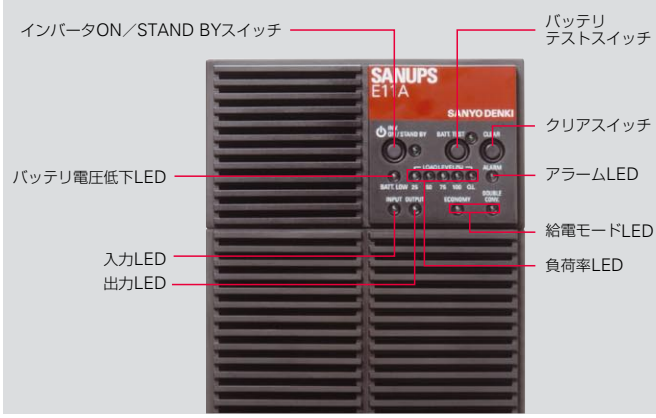
スタンダードタイプ　1～3kVA



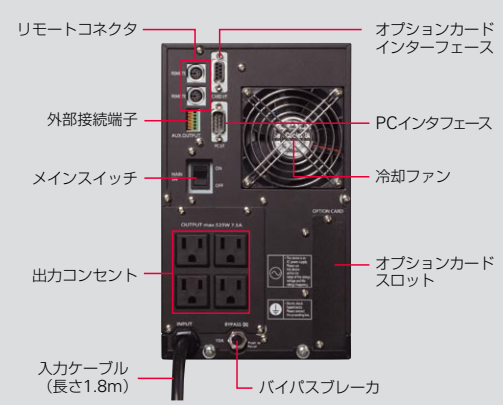
写真は 100V モデル 1kVA E11A102B011 です。



タワータイプ



写真は 0.75kVA E11A751B011TW です。



インタフェース／入出力コネクター覧表

スタンダードタイプ

	出力容量	UL・CE認証取得	型番	PC (RS-232C)	リモート連動運転	EPO※	系統コントロール接点	LANインタフェースカード（オプション）	接点インタフェースカード（オプション）	入力プラグ	出力コンセント
100Vモデル	0.35kVA	○	**E11A351B001UJ**	○	—	—	—	—	—	NEMA 5-15P	NEMA 5-15R×4
		○	**E11A351B021UJ**※2	○	—	—	—	—	—		
	0.75kVA	○	**E11A751B001UJ**	○	—	—	—	○	—		
		○	**E11A751B011UJ**	○	○	○	○	○	○		
		○	**E11A751B021UJ**	○	—	—	—	○	○		
	1kVA	○	**E11A102B001UJ**	○	—	—	—	○	—	NEMA 5-15P	NEMA 5-15R×6
		○	**E11A102B011UJ**	○	○	○	○	○	○		
	1.5kVA	—	**E11A152B001**	○	—	—	—	○	—		
		—	**E11A152B011**	○	○	○	○	○	○		
		○	**E11A152B001UJ**	○	—	—	—	○	—	NEMA 5-20P	NEMA 5-20R×4
		○	**E11A152B011UJ**	○	○	○	○	○	○		
	2kVA	—	**E11A202B001**	○	—	—	—	○	—	NEMA L5-30P	NEMA L5-20R×1 NEMA 5-15R×3 NEMA L5-30R×1
		—	**E11A202B011**	○	○	○	○	○	○		
		○	**E11A202B001UJ**	○	—	—	—	○	—		
		○	**E11A202B011UJ**	○	○	○	○	○	○		
	3kVA	—	**E11A302B001**	○	—	—	—	○	—		
		—	**E11A302B011**	○	○	○	○	○	○		
		○	**E11A302B001UJ**	○	—	—	—	○	—		
		○	**E11A302B011UJ**	○	○	○	○	○	○		
200Vモデル	1kVA	○	**E11A102B002UJ**	○	—	—	—	○	—	NEMA L6-20P	IEC60320-C13×4
		○	**E11A102B012UJ**	○	○	○	○	○	○		
	2kVA	○	**E11A202B002UJ**	○	—	—	—	○	—	NEMA L6-20P	IEC60320-C19×3
		○	**E11A202B012UJ**	○	○	○	○	○	○		
	3kVA	○	**E11A302B002UJ**	○	—	—	—	○	—		
		○	**E11A302B012UJ**	○	○	○	○	○	○		

※：EPO = Emergency Power Off　※2：外部転送出力あり（トランジスタ出力）
入出力部の端子台製品への対応については，お問い合わせください。

タワータイプ

	出力容量	UL・CE認証取得	型番	PC (RS-232C)	リモート連動運転	EPO※	系統コントロール接点	LANインタフェースカード（オプション）	接点インタフェースカード（オプション）	入力プラグ	出力コンセント
100Vモデル	0.75kVA	○	**E11A751B001TWUJ**	○	—	—	—	○	—	NEMA 5-15P	NEMA 5-15R×4
		○	**E11A751B011TWUJ**	○	○	○	○	○	○		
		○	**E11A751B021TWUJ**	○	—	—	—	○	○		
	1kVA	○	**E11A102B001TWUJ**	○	—	—	—	○	—		
		○	**E11A102B011TWUJ**	○	○	○	○	○	○		
		○	**E11A102B021TWUJ**	○	—	—	—	○	○		
	1.5kVA	–	**E11A152B001TW**	○	—	—	—	○	—		
		–	**E11A152B011TW**	○	○	○	○	○	○		
		–	**E11A152B021TW**	○	—	—	—	○	○		
		○	**E11A152B001TWUJ**	○	—	—	—	○	—	NEMA 5-20P	NEMA 5-20R×4
		○	**E11A152B011TWUJ**	○	○	○	○	○	○		
		○	**E11A152B021TWUJ**	○	—	—	—	○	○		

※ EPO = Emergency Power Off

仕様

共通

運転モード※1			効率優先モード	アクティブフィルタモード	給電品質優先モード	備考
方式	運転方式		ハイブリッド方式			
	冷却方式		強制空冷			
交流入力	相数・線数		単相2線			
	電圧変動範囲		± 8% 以内 (自動設定の場合±5%以内)	± 5% 以内	−20%，+15%	
	周波数		50Hz／60Hz			自動判定
	周波数変動範囲		定格周波数± 1%，3%，5% 以内(設定で変更可能)		定格周波数± 8% 以内	
	入力力率		負荷力率と同じ	0.85 以上	0.95 以上	入力電圧歪率が1% 未満の場合
交流出力	相数・線数		単相2線			
	定格負荷力率		0.7 (遅れ)			変動許容範囲：0.7 (遅れ)～ 1.0
	電圧整定精度		−10%，+8%以内 (自動設定の場合−7%，+5%以内)	−7%，+5%以内	± 2% 以内	入力および負荷の変域において
	定格周波数		50Hz／60Hz			入力周波数と同じ
	周波数精度	商用運転時	定格周波数± 1%，3%，5% 以内(設定で変更可能)		定格周波数± 1% 以内	
		バッテリ運転時	—		± 0.5% 以内	
	過渡電圧変動	入力電圧急変	—		± 5% 以内	停電←→復電時，入力電圧急変時
		負荷急変	—		± 5% 以内	0% ←→ 100% 急変時
	過負荷耐量		200% (30 秒)		105% (200ms)	定格負荷力率において／定格入力時
			800% (2 サイクル)		—	
バッテリ種類			小形制御弁式鉛蓄電池			
使用環境			周囲温度：0℃～ 40℃，相対湿度：20% ～ 90% (結露なきこと)			
安全規格			UL1778-4th/C22.2 No.107.3-05-2nd, CE: IEC62040-1:2008			
EMC規格	エミッション(ノイズ)		EN62040-2 C2:2006, EN55022:2006 Class-A (FCC Part15 Sub partB Class-A, CISPR 22 Class-A, VCCI Class-A)			200VモデルはVCCI準拠
	イミュニティー		EN62040-2:2006, EN55024:1998/A1:2001/A2:2003			

※1 効率優先モードまたはアクティブフィルタモードからバッテリ給電に切り替わるとき5ms以下の瞬断が起こります。無瞬断でご利用の場合は，給電品質優先モードに固定してください。

100Vモデル

型番			E11A351B□□□	E11A751B□□□	E11A102B□□□	E11A152B□□□	E11A202B□□□	E11A302B□□□	備考
定格出力容量(皮相電力／有効電力)			0.35kVA／0.245kW	0.75kVA／0.525kW	1kVA／0.7kW	1.5kVA／1.05kW	2kVA／1.4kW	3kVA／2.1kW※3	W値は，負荷力率＝ 0.7 の場合
交流入出力	定格電圧		100V，110V，115V，120V						設定で変更可能(出荷時100V)
交流出力	過電流保護		ブレーカ保護						※1
	電圧波形歪率	線形負荷時	3%						定格運転時※2
		整流器負荷時	8%		7%				定格運転時／ 100% 整流器負荷時※2
バッテリバックアップ時間			6分		5分			3.5分	周囲温度25℃，出力定格， 初期値
発生熱量			59W	111W	125W	200W	250W	460W	※2
騒音			40dB 以下				45dB 以下		装置正面1m，A 特性

※1 給電品質優先モードでは，バイパス無瞬断切換(オートリターン)。オートリターン無効設定もできます。
※2 給電品質優先モードの値
※3 UL品の場合

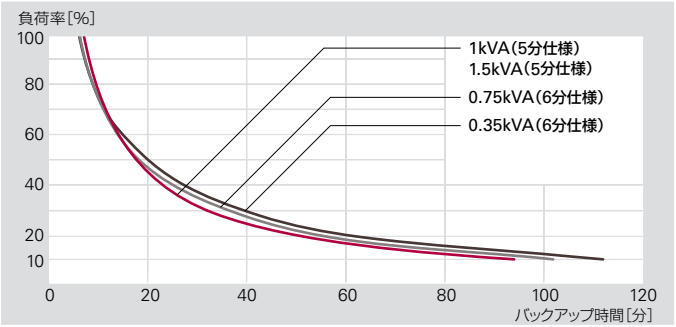
出力電圧設定	出力容量
100V	2.5kVA／1.75kW
110V	2.75kVA／1.925kW
115V	2.875kVA／2.013kW
120V	3kVA／2.1kW

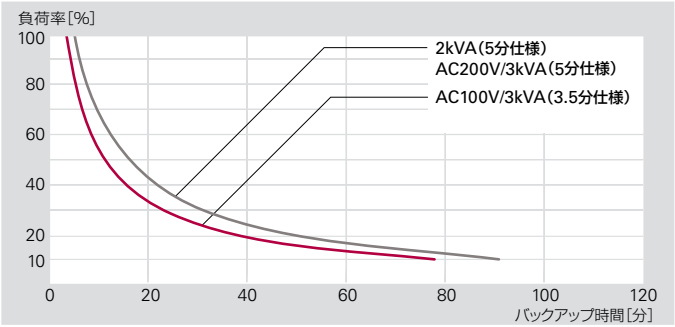
200Vモデル

型番			E11A102B□□□	E11A202B□□□	E11A302B□□□	備考
定格出力容量(皮相電力／有効電力)			1kVA／0.7kW	2kVA／1.4kW	3kVA／2.1kW	W値は，負荷力率＝ 0.7 の場合
交流入出力	定格電圧		200V，208V，220V，230V，240V			設定で変更可能(出荷時200V)
交流出力	過電流保護		ブレーカ保護			※1
	電圧波形歪率	線形負荷時	3%			定格運転時※2
		整流器負荷時	7%			定格運転時／100% 整流器負荷時※2
バッテリバックアップ時間			5分			周囲温度25℃，出力定格，初期値
発生熱量			125W	270W	460W	※2
騒音			40dB 以下	45dB 以下		装置正面1m，A 特性

※1 給電品質優先モードでは，バイパス無瞬断切換(オートリターン)。オートリターン無効設定もできます。
※2 給電品質優先モードの値

負荷率-バックアップ時間グラフ

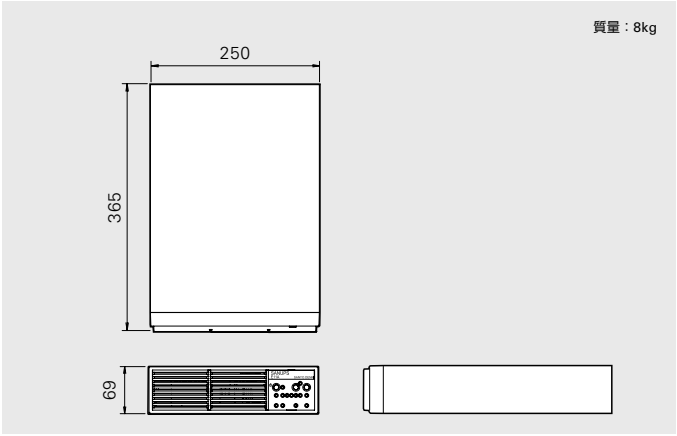




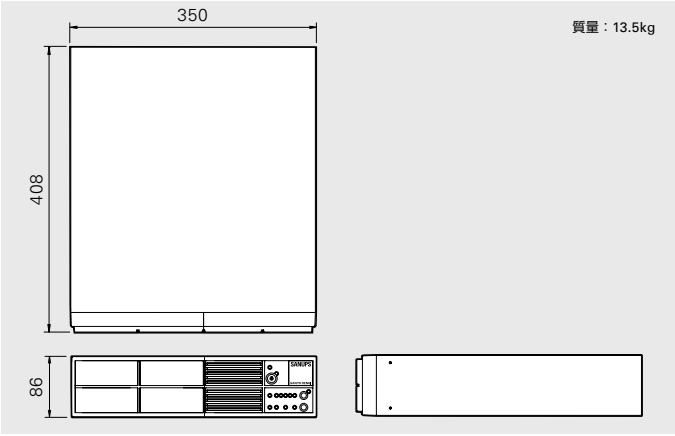
※ 周囲温度25℃，初期値，定格負荷（負荷力率＝0.7）

外形寸法（単位：mm）

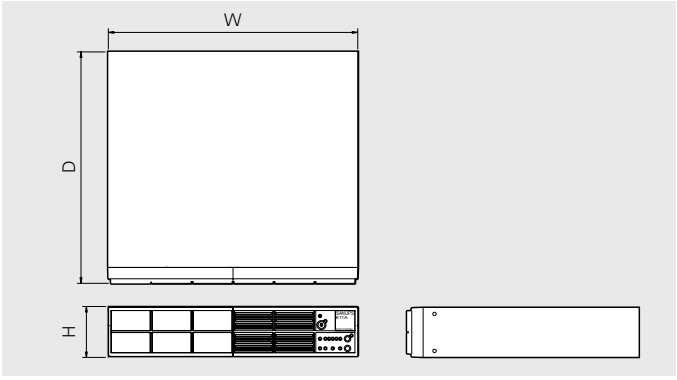
スタンダードタイプ　0.35kVA



スタンダードタイプ　0.75kVA

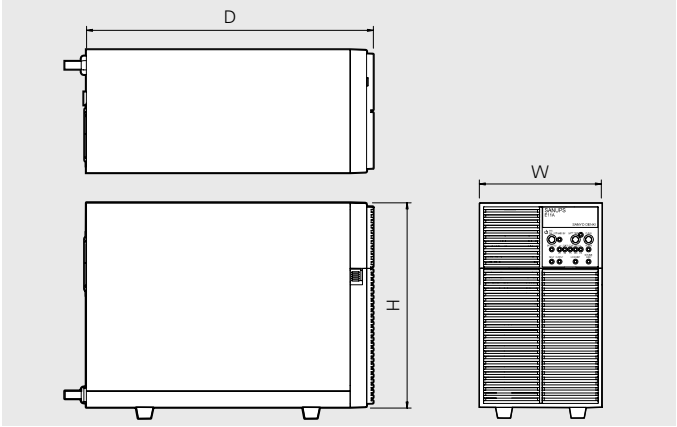


スタンダードタイプ　1～3kVA



出力容量	W	D	H	質量
1kVA	440	408	86	17kg
1.5kVA		500		22kg
2kVA		565		29kg
3kVA（100Vモデル）		660		37kg
3kVA（200Vモデル）		750		39kg

タワータイプ　0.75～1.5kVA



出力容量	W	D	H	質量
0.75kVA	150	350	250	14kg
1kVA		395		17kg
1.5kVA		450		22kg

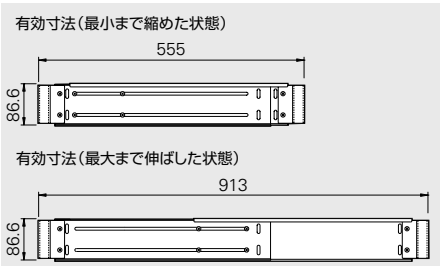
塗装色：ブラック
（マンセルN1.5）

オプション

項目	型番	備考
LANインタフェースカード	**PRLANIF003**（日本語） **PRLANIF003-US**（英語）	常にUPSの状態を監視・報告します。また，電源トラブルをシステム管理者にE-Mailで通知できます。
	PRLANIF005（環境監視機能付き　日本語） **PRLANIF005-US**（環境監視機能付き　英語）	UPSの遠隔監視やメール通知に加え，温度センサ（型番 **PRLANSN001**），湿度センサ（型番 **PRLANSN002**）と組み合わせることで，周辺の温度・湿度の監視ができます。
接点インタフェースカード	**PRCONIF001**（端子台出力　日本語） **PRCONIF001-US**（端子台出力　英語） **PRCONIF003**（D-Subコネクタ出力　日本語） **PRCONIF003-US**（D-Subコネクタ出力　英語）	UPSの動作状態を接点信号にてお知らせします。
SANUPS SOFTWARE	**PMS4**□□□□	コンピュータにインストールして利用する電源管理ソフトです。
リモートスイッチ	**RSW011**（ケーブル長　10m） **RSW013**（ケーブル長　2m）	有線で離れた場所からUPS出力コンセントのON／OFF制御をおこなうときに使用します。 最大5台までのUPSを接続して連動ON／OFFができます。
連動運転用ケーブル	**P10197**（1m） **P10198**（3m）	複数台のUPSのON／OFF制御をおこなうためにUPS間に接続する信号ケーブルです。
コンセントボックス	**P10037**（100V 1kVA，1.5kVA用） **P10040**（100V 2kVA用） **P10030**（100V 3kVA用）	UPSの系統コントロール接点信号により，UPSの出力を3系統に分け，ON／OFF制御するための装置です。
ラックサポートレール	**RM030**（1kVA，1.5kVA，2kVA，3kVA用） **RME11A751A00**（0.75kVA用）	UPSをEIA規格19インチラックに搭載するときに使用します。
スタンダードタイプ用床固定金具	**FMA11F00**	0.75kVA ～ 2kVAのスタンダードタイプのUPSを床に固定する金具です。 ※3kVAには標準添付されています。
タワータイプ用床固定金具	**FME11AA03**（0.75kVA用） **FME11AA04**（1kVA用） **FME11AA05**（1.5kVA用）	タワータイプのUPSを床に固定する金具です。
スタンダードタイプ用エアフィルタ	**FL001**（1kVA，1.5kVA，2kVA，3kVA用） **FL002**（0.75kVA用） **FL003**（0.35kVA用）	UPSの正面にある吸気口に取り付けて，ほこりの侵入を防ぐフィルタです。
タワータイプ用エアフィルタ	**FL004**	

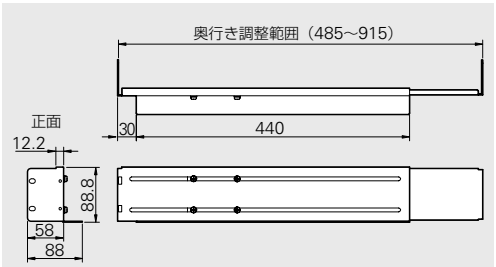
ラックサポートレール 外形寸法（単位：mm）

RM030



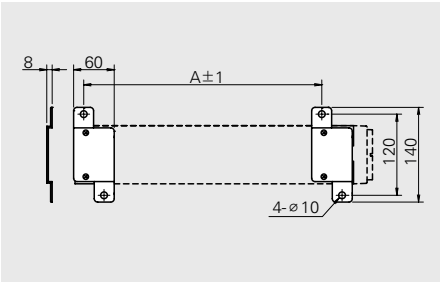
取付金具はUPS本体に同梱されています。

RME11A751A00



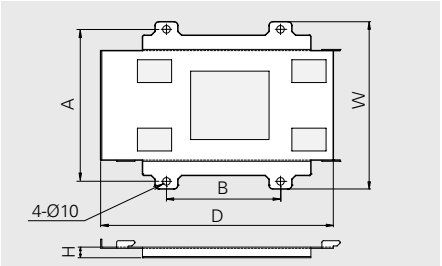
取付金具はラックサポートレールに同梱されています。

床固定金具 外形寸法（単位：mm）



出力容量	A
0.75kVA	320
1kVA	320
1.5kVA	412
2kVA	477

タワータイプ用床固定金具 外形寸法（単位：mm）



型番	適用UPS	W	D	H	A	B
FME11AA03	0.75kVA	220	306.1	14	200	150
FME11AA04	1kVA		351.1			200
FME11AA05	1.5kVA		406.1			250

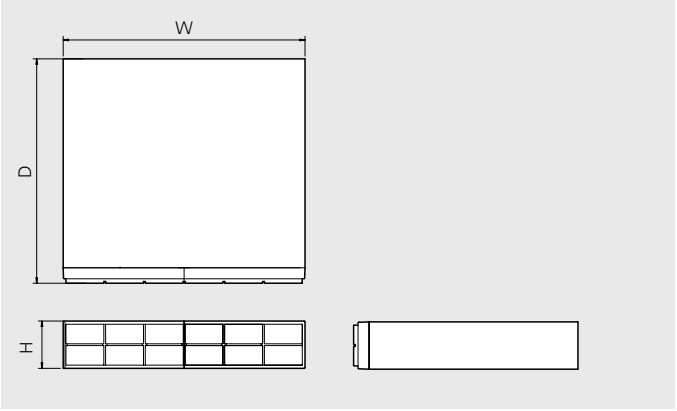
■ 増設バッテリモジュール

仕様

型番※	適用UPS	外形寸法（mm）			質量	バックアップ時間					
		W	D	H		15分	20分	30分	40分	45分	60分
BCE11A102A01US	1kVA 100V または200Vモデル用	440	408	86	20kg	—	1台	—	2台	—	3台
BCE11A102A02US			508		29kg	—	—	1台	—	—	2台
BCE11A152A01US	1.5kVA 100V または200Vモデル用		500		26kg	—	1台	—	2台	—	3台
BCE11A152A02US			600		38kg	—	—	1台	—	—	2台
BCE11A202A01US	2kVA 100V または200Vモデル用		565		34kg	—	1台	—	2台	—	3台
BCE11A202A02US			630		47kg	—	—	1台	—	—	2台
BCE11A302A03US	3kVA 100Vモデル用		660		50kg	1台	—	2台	—	3台	—
BCE11A302A01US	3kVA 200Vモデル用		750		52kg	—	1台	—	2台	—	3台

※ タワータイプは，バッテリの増設はできません。

外形寸法（単位：mm）



- 型番末尾01US，03USは前面からバッテリパックの交換ができます。
- 型番末尾02USは，バッテリモジュールそのものの交換が必要です。
（UL規格，CEマーキング適合品として使用される場合は，サービスマンによるバッテリ交換が必要です。）

塗装色：ブラック（マンセルN1.5）

UPSの選定方法

■ステップ1　バックアップする対象装置の決定

・電源障害時に停止すると影響が大きい装置（サーバ，ネットワーク機器）を優先して決めます。

■ステップ2　バックアップする対象装置の消費電力の「VA」値と「W」値を調査

・バックアップする対象装置の消費電力を仕様書やカタログから確認してください。

・消費電力が，「VA」値と「W」値の両方で表記されていない場合の計算方法

①消費電力表示が「W」値だけの場合：「VA」＝「W」 ÷ 「力率」

力率は装置により異なります。
力率など消費電力情報が記載されていない場合はメーカへ直接お問い合わせください。
なお，不明の場合はW＝VAとして容量を計算してください。

②消費電力表示が「VA」値だけの場合：「W」＝「VA」 × 「力率」

③消費電力表示がなく，入力電流表示「A」値しか分からない場合：「W」＝「VA」＝「A」 × 「装置の使用電圧（V）」

■ステップ3　UPSの出力容量を決定

・かならず「VA値の合計」と「W値の合計」それぞれの値より大きい出力容量（VA / W）のUPSを選定ください。

■ステップ4　必要なバックアップ時間を確認

・次ページのバックアップ時間表より算出してください。

：1kVAモデルでは，1000VA/700Wの場合のバックアップ時間は5分間，500VA / 350Wの場合のバックアップ時間は15分となります。

※レーザプリンタ，普通紙ファクシミリ，複写機，OHPなど定期的に大電流が流れる装置は接続しないでください。過電流の影響でUPSが正常に動作しない場合があります。
※モータ，コイルなど誘導性の装置に使用する場合は，かならず事前に動作をご確認ください。突入電流の影響でUPSが正常に動作しない場合があります。
※掲載しているバックアップ時間は，周囲温度25℃の場合・初期値です。

選定例

バックアップする装置の消費電力のVA値とW値を調査します。

	消費電力		負荷力率
	VA	W	
A社製サーバ	450	441	0.98
B社製PC	170	166	0.98
ディスプレイ	63	59	0.94
HUB	20	18	0.90
合計	**703**	**684**	—

上記の計算例では，UPSの出力容量は，703VA / 684W以上が必要となります。
1kVAモデルの出力容量は1000VA / 700Wなので，1000VA＞703VA（70%），700W＞684W（98%）となり，
消費電力はVA値，W値のいずれもUPS出力容量未満ですので使用できます。
この場合，ディスプレイを対象から除くと625W÷700W＝89%となり11%ほど余裕がうまれます。

必要なバックアップ時間を確認します。
上記計算例（684W）のバックアップ時間は，バックアップ時間表より「630Wで6分間」，「700Wで5分間」ですので，
この場合は，5分から6分間のバックアップ時間となります。

バックアップ時間

0.35kVA，0.75kVA

型番			E11A351B□□□	E11A751B□□□
最大出力（VA）			350	750
最大出力（W）			245	525
バックアップする対象装置の消費電力	VA	W	バックアップ時間（分）	
	100	70	41	92
	200	140	14	39
	300	210	8	27
	350	245	6	18
	400	280	—	15
	500	350	—	11
	600	420	—	9
	700	490	—	7
	750	525	—	6

1kVA～3kVA

型番			E11A102B□□□	E11A152B□□□	E11A202B□□□	E11A302B□□1	E11A302B□□2
最大出力（VA）			1000	1500	2000	3000	3000
最大出力（W）			700	1050	1400	2100	2100
バックアップする対象装置の消費電力	VA	W	バックアップ時間（分）				
	100	70	87	134	150	230	240
	200	140	48	71	87	120	150
	300	210	30	48	61	75	87
	400	280	20	34	48	55	71
	500	350	15	24	37	49	54
	600	420	12	20	30	39	48
	700	490	9	17	25	32	40
	800	560	7	14	20	26	34
	900	630	6	12	18	23	31
	1000	700	5	10	15	20	28
	1200	840	—	7	12	16	20
	1400	980	—	6	9	13	17
	1500	1050	—	5	8	11	16
	1600	1120	—	—	7	10	14
	1800	1260	—	—	6	9	12
	2000	1400	—	—	5	8	10
	2200	1540	—	—	—	7	9
	2400	1680	—	—	—	6	8
	2600	1820	—	—	—	5	7
	2800	1960	—	—	—	4	6
	3000	2100	—	—	—	3.5	5

※上記バックアップ時間は，周囲温度25℃の場合・初期値です。また，負荷力率＝0.7を想定した値です。
※実際のバックアップ時間は充電状態，周囲温度，使用年数などにより異なります。

ECO PRODUCTS

■エコプロダクツについて

エコプロダクツは，製品本体および梱包材について，環境に対する負荷を低減する目的で設計された環境適合設計製品です。設計から製造までのすべてのプロセスにおいて，環境負荷に関する自社評価基準を設け，この基準を満たした製品をエコプロダクツに設定しています。

ご採用にあたっての注意事項

●設置，組み付けおよびご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ，正しくお使いください。
●次のような装置に使用の場合には，運用，維持，管理に特別の配慮が必要となりますので当社にご相談ください。
(a) 人命に直接かかわる医療機器など。
(b) 人身の損傷にいたる可能性のある電車，エレベータなど。
(c) 社会的，公共的に重要なコンピュータシステムなど。
(d) その他，人の安全への関与や，公共の機能維持に重大な影響をおよぼす装置など。
●車載,船舶,運搬など振動が加わる環境でのご使用については,当社にご相談ください。
●本装置の改造・加工はおこなわないでください。
●設置および保守工事の際は，お買い上げ販売店または専門業者にご相談ください。
●日本国外で使用すると，電圧，使用環境などが異なるため，発煙，発火の原因となることがあります。日本国外でのご使用については，当社にご相談ください。
●本カタログ掲載の製品は，輸出貿易管理令別表第一の 16 の項に掲げる貨物に該当します。これら該当製品をお客様が輸出する場合，他の貨物に組み込んで輸出する場合又は，他の貨物と共に輸出する場合，「インフォーム要件」「客観要件」の検討を含め監督官庁に対し安全保障貿易に関する手続きを実施頂くことを推奨します。
●本製品および本サービスの利用または利用不能により生ずる付随的な損害（機器の利用不能，売電収入，事業の中断，買電の増加，またはその他の損失を含むがこれに限定されない）に関して当社は一切の責任を負いません。

上記についてのご質問・ご相談は，当社営業部門へお問い合わせください。

山洋電気株式会社

http://www.sanyodenki.co.jp

本社 〒170-8451 東京都豊島区南大塚3-33-1 電話（03）5927 1020（大代表）

札 幌 支 店	〒060-0001	札幌市中央区北1条西 7-3-2（ノステル札幌ビル）	電話（011）280 1202
仙 台 支 店	〒980-0021	仙台市青葉区中央 2-2-6（三井住友銀行仙台ビル）	電話（022）224 5491
宇都宮支店	〒321-0953	宇都宮市東宿郷 3-1-1（中央宇都宮ビル）	電話（028）639 1770
上 田 支 店	〒386-8634	上田市殿城 5-4	電話（0268）71 8544
甲 府 支 店	〒400-0858	甲府市相生 2-3-16（三井住友海上甲府ビル）	電話（055）236 3434
金 沢 支 店	〒920-0031	金沢市広岡 3-1-1（金沢パークビル）	電話（076）235 2041
浜 松 支 店	〒430-7712	浜松市中区板屋町 111-2（浜松アクトタワー）	電話（053）455 3321
刈 谷 支 店	〒448-0857	刈谷市大手町 2-15（センターヒル・OTE21）	電話（0566）27 0221
名古屋支店	〒460-0008	名古屋市中区栄 2-9-26（ポーラビル）	電話（052）231 3335
京 都 支 店	〒600-8028	京都市下京区寺町通松原下ル植松町 733（河原町NNNビル）	電話（075）344 2515
大 阪 支 店	〒540-0001	大阪市中央区城見 1-4-70（住友生命OBPプラザビル）	電話（06）6946 6006
広 島 支 店	〒732-0824	広島市南区的場町 1-2-21（広島第一生命OSビルディング）	電話（082）263 5011
福 岡 支 店	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東 3-1-1（ノーリツビル福岡）	電話（092）482 2401

製品に関するお問い合わせ 電話（03）5927 1039 受付時間 9:00～17:00（土，日，祝祭日，当社休日を除く） e-mail: cs@sanyodenki.co.jp

SANYO DENKI CO., LTD. 3-33-1, Minami-Otsuka, Toshima-ku, Tokyo, 170-8451, Japan TEL: +81 3 5927 1020 FAX: +81 3 5952 1600

本カタログに記載された会社名と商品名は，それぞれ各社の商号，商標または登録商標です。

CATALOG No.P0926A006 '13.10

※本カタログ記載の内容は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

●お問い合わせ先